Bigaole　Auto pilot ジャイロ取扱説明書

ラジコン１

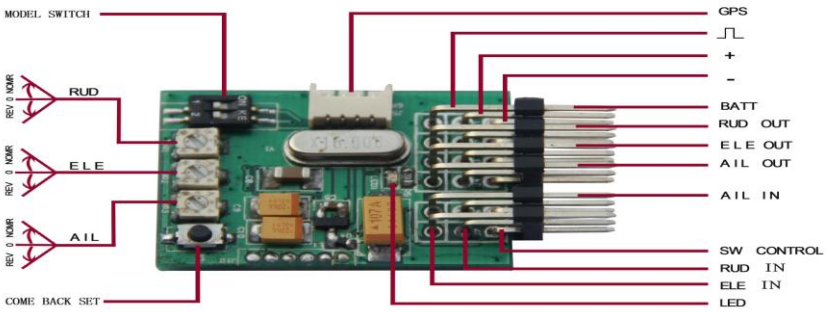
本製品は固定翼機専用に開発した小型軽量設計です。自動バランス、ワンボタンリターンホームができます。
標準飛行機、デルタ（flying Wing)、V-Tail 飛行機に適用します。

一、スペック

サイズ	23mm*38mm
重量	5.5g
作業電圧	DC4.8 ---6V
作業環境温度	-15 度---65 度
適用サーボ	1.52 アナログサーボ、デジタルサーボ
適用送信モード	PPM、PCM、2.4G

二 、機能とインタフェース説明

1、インタフェース説明



2、模型タイプ選択

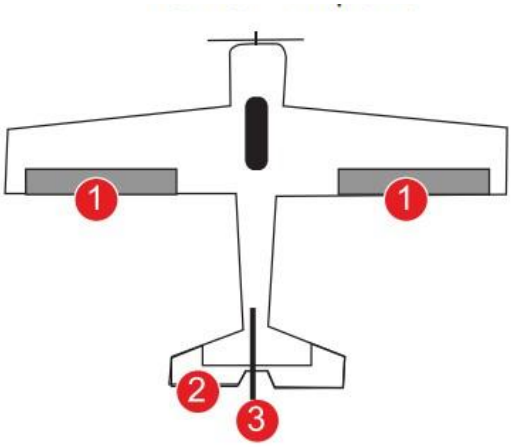
	S1	S2	イメージ	AILE OUT	ELEV OUT	RUDD OUT
標準飛行機	0	0		エルロンサーボ	エレベーターサーボ	ラダーサーボ
デルタ飛行機	0	1		左翼サーボ	右翼サーボ	ラダーサーボ
V-Tail	1	0		エルロンサーボ	左翼サーボ	右翼サーボ
センサー校正モード	1	1		LED ランプ 10 秒程度点滅後、通常点灯になります。		

普通版飛行機

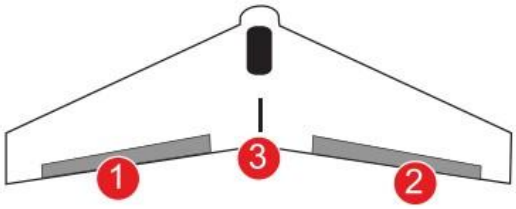
①エルロンサーボ

②エレベータサーボ

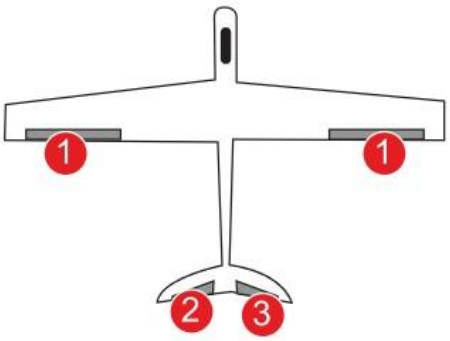
③ラダーサーボ



デルタ(flying Wing)



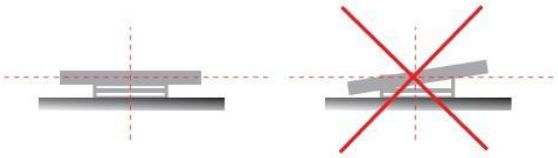
V-Tail



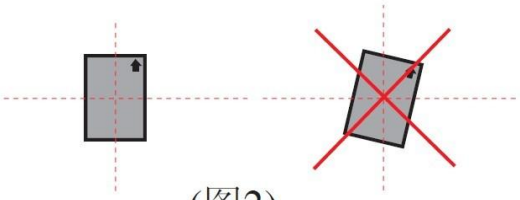
三、取付方法

1) ジャイロは柔らかい両面テープで重心に近いバランスの位置に固定します。

2） ジャイロは下記指示図通り進行方向取付



(図1)



(図2)

四、飛行モード切替

1) GPS が付いていない場合

SW コントロール信号を適合なチャンネルに配合します。SW スイッチは飛行モードの切替用です。2 段スイッチで手動モード(ジャイロオフ)とバランスモードが切替できます。詳しくは下記の表をご覧ください。

飛行モード	SW 範囲	信号パルス	指示ランプ
手動モード(ジャイロオフ)	小なり	1500US	通常点灯
バランスモード	大なり	1500US	通常点灯

2）GPS が付いている場合

SW コントロール信号を適合なチャンネルに配合します。SW スイッチは飛行モードの切替用で 3 段スイッチを使用します。。

飛行モード	SW 范围	SW トグル方向	信号脉宽	指示ランプ
自動リターンホーム	小なり	1250 小なり	＜1250US	ゆっくり点滅
ジャイロオフモード	中间	スイッチが高い位から中間まで動きます。1250us->1750us 大なり	1250--1750US	ゆっくり点滅
バランスモード	大なり	1750US	>1750US	ゆっくり点滅

五、校正とリターンホーム設定

1、GPS が付いていない場合

初めて使う場合はダイヤルスイッチの 1、2 を ON にします。通電したら、LED ランプが 10 秒ぐらい早く点滅してから、通常点灯になります。その時、センサーの初期化は OK です。改めて関係の飛行タイプに切り替えします。再度通電すると、通常点灯になります。

2、GPS が付いている場合

①通信識別

GPS をジャイロに繋いで、ダイヤルスイッチ 1、2 を ON に動いてから通電します。GPS がジャイロと自動に通信を取れます。ジャイロの LED ランプが早く点滅→通常点灯→ゆっくり点滅に変わったら、GPS のブルーランプは通常点灯→点滅に変わったら、ジャイロと GPS の通信は識別完了と表示します。

②校正

ジャイロのボタンを 3 秒以上押して、LED ランプは点滅→点灯→点滅に変わりましたら、ジャイロの校正は完了です。

③リターンホーム設定

ダイヤルスイッチで関係の飛行機タイプを切替します。リターンホーム場所を設定します。

通電後、ボタンを長く押します(3 秒以上)。LED ランプは点滅→点灯→点滅に変わりましたら、リターンホーム場所の設定は完了です。

注意：リターンホームの高度はリターンホーム開始の高度をデフォルトします。設定場所上から半径 50M の丸より自動に回転します。

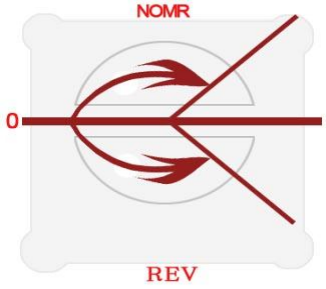
六、調節方法

1、）AIL、ELE 電位差計ボタンは感度修正調節と感度大きさ調節の機能を含めています。

a） フィードバック方向：下図の回転ボタンの上部分は NORM、下部分は REV となります。

b）感度大きさの調節は中間の幅が一番小さく、両側の方が最大です。NORM の場合、時計回りでは感度が大きくなり、逆時計回りでは感度が小さくなります。REV の場合、逆時計回りは大きくなり、時計回りは感度が小さくなります。

操作方法は下記の図をご参照ください。



2、）感度修正方向検査

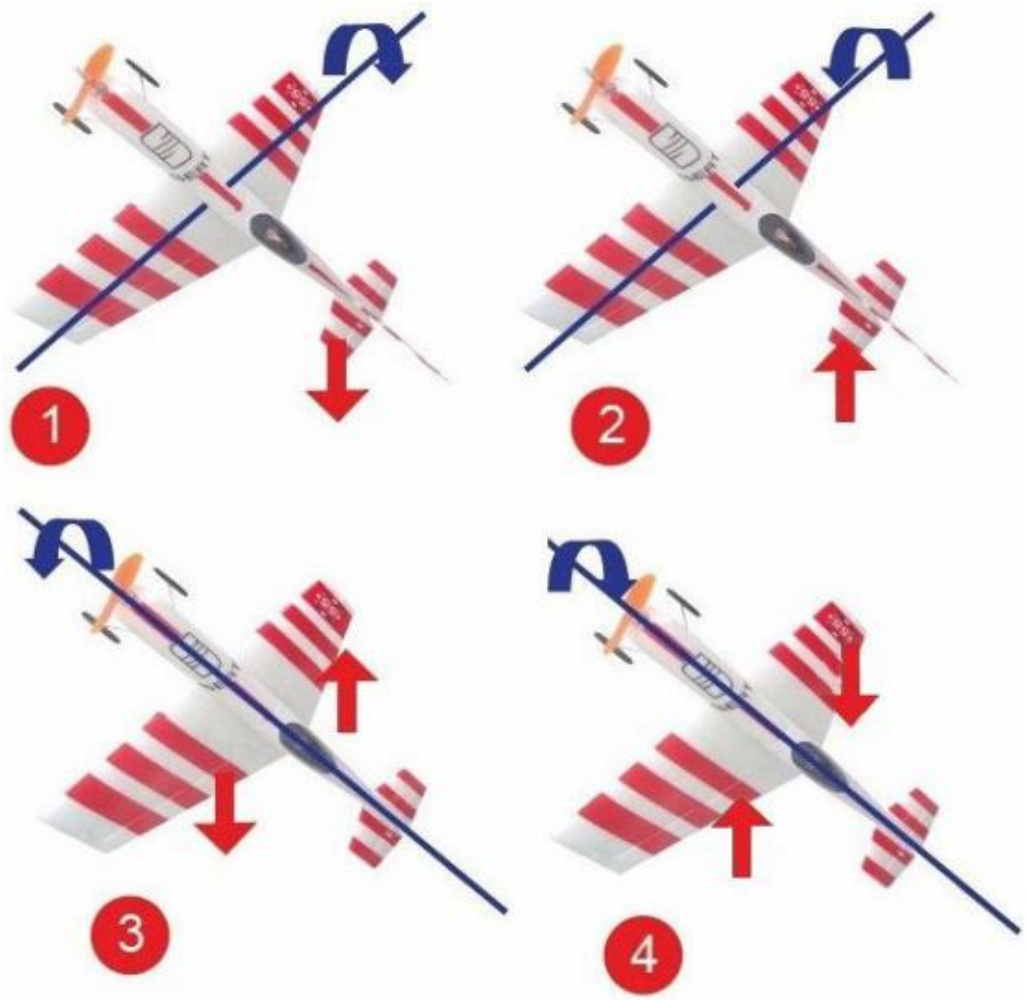
a、)AIL,ELE　2 チャンネルの感度大きさとフィードバック幅の大きさは下記の手順をご覧ください。

◆バランスモードで、飛行機を俯き軸、横ロール軸をまわって回転します。AIL と ELE の方向と幅を適合位まで調節します。

ジャイロ感度修正指示図

①俯き軸をまわって、回転します。エレベータのジャイロ方向修正は下記の写真 1、2 をご覧ください。

②横宙帰りに回転します。エルロンのジャイロ方向修正は下記の写真 3、4 をご覧ください。



b、)送信機に AIL、ELE、チャンネルの正転と逆転を設定します。手動モードとバランスモードの舵面方向と一致にします。

c、） 各サーボロードの長さを舵面の角度が適合位まで調節します。

注意：

◆飛行が不安定になり、室内の温度差が大きい、場ランドモードで舵面ずれの場合は、ジャイロ初期化のモードで改めて通電し、ジャイロの初期化を実施してください。